JOCURI EDUCATIVE
JECO
JOCURI COLECTIVE

JOCURI PE CALCULATOR

LOGIC IM-2

JOCURI PE CALCULATOR — o nouă posibilitate de instruire în timpul liber

După părerea unanim acceptată, calculatorul trebuie privit ca un prieten, o unealtă a omului, o sursă de potențare a puterii de creație cu largi orizonturi.

„Calculatorul — spunea Jean Jaques Servan Schreiber — este o unealtă, așa cum a fost cartea după Guttenberg. Ca și cartea, e o trambulină pentru creatori. În fața revoluției electronice nu există decît o alternativă: ori înveți să controlezi tehnologia, ori te lași controlat de ea“.

Jocurile pe calculator nu mai sînt o noutate, dar ceea ce dă importanță domeniului, avînd calculatorul ca partener „inteligent“ de întrecere, este și faptul că se vor putea trece aproape toate jocurile logice — așa-zise vechi — pe calculator și că există mari posibilități ca o multitudine de jocuri logice noi să fie lansate pe piață mai întîi (sau numai) pe calculator.

Jocul și calculatorul se completează, deci, atît de bine, încît par făcuți unul pentru celălalt. Totuși, ceva intervine și aici. Astfel, în jocul clasic, regulile trebuie cunoscute de toți participanții. Calculatorul are regulile lui ce nu pot fi modificate sau ignorate. Totodată, jucătorul nu mai este un creator, ci un simplu participant, iar calculatorul nu este niciodată un partener

egal, ci un arbitru şi un instrument de simulare. Noua dimensiune pe care o introduce calculatorul, bogăţia sa, o constituie multitudinea de situaţii şi variante pe care le poate simula.

Dar calculatorul nu se limitează numai la jocuri. El are o gamă largă de posibilităţi. Dintre acestea, o mare utilizare o are în domeniul instruirii personale în diverse discipline de învăţămînt, respectiv de la matematică, fizică, chimie pînă la limbile străine.

RECOOP este interesat să primească orice sugestie şi propunere de programe pe calculator.

Publicul, din ce în ce mai pasionat, caracteristicile deosebite ale calculatorului şi, mai ales, extraordinara inventivitate în acest domeniu, garantează viitorul unor noi programe pe calculator.

Dr. GH. FEŢEANU

Fața nr. 1

LOGIC IM — 2

LOGIC IM — 2

LOGIC IM — 2 este un joc care dezvoltă gîndirea logică şi algoritmică. Scopul jocului constă în aranjarea unor imagini, expuse iniţial jucătorului. Jucătorul poate alege numai una din imagini. Imaginea este împărţită în 16 pătrate egale, din care unul este liber. După acţionarea tastei **S**, calculatorul „amestecă" pătratele, din care este formată imaginea, urmînd ca jucătorul să o reconstituie (aranjeze) în timp de 200 de secunde. Dacă jucătorul depăşeşte timpul afectat, jocul se opreşte şi calculatorul afişează procentul care reprezintă aranjarea imaginii (cît la sută din imagine a fost aranjată.). Dacă jucătorul termină de aranjat imaginea, fără a depăşi timpul afectat, se afişează rezultatul şi, drept recompensă, calculatorul redă o melodie.

Jocul se poate relua.

Tastele folosite în timpul jocului sînt:

1 — mişcă pătratul din dreapta pătratului liber spre stînga;
2 — mişcă pătratul din stînga pătratului liber spre dreapta;
0 (zero) — mişcă în sus pătratul de sub pătratul liber;
O — mişcă în jos pătratul de deasupra pătratului liber;
R — pentru reluarea jocului

Instrucţiuni de încărcare

Jocul se compune din mai multe blocuri de program: primul bloc conţine un program cu ajutorul căruia se încarcă celelalte programe; al doilea bloc conţine un generator de caractere; blocul al treilea conţine textul cu instrucţiunile jocului, iar blocul al patrulea un desen care apare la în-

cărcarea blocului trei. Urmează un bloc cu ajutorul căruia se încarcă următoarele blocuri, genericul care apare pe ecran în timpul încărcării programului şi, în sfîrşit, blocul care conţine programul principal (jocul propriu-zis). Mai există şi un bloc care conţine imaginile jocului, precum şi cel cu ajutorul căruia se redă o melodie (blocul nouă).

Jocul se încarcă cu comanda LOAD" ". După încărcarea primelor trei blocuri, casetofonul se opreşte (la mesajul „OPRIŢI CASETOFONUL"). Jucătorul va avea posibilitatea citirii instrucţiunilor jocului (pe două imagini ecran succesive), iar la mesajul „LOGIC — IM SE ÎNCARCA" se porneşte din nou casetofonul, încărcîndu-se astfel celelalte blocuri componente ale jocului.

Joc realizat de Dorin Custură

Fața nr. 2

1. BILIARD
2. IEPURE
3. SIMULTAN

BILIARD

Jocul BILIARD simulează, pe calculator, clasicul joc cu acelaşi nume, jucat pe mese speciale, cu bile şi tacuri. Jocul pe calculator se încarcă cu comanda LOAD" " sau LOAD "BILIARD" şi se poate juca de către un singur jucător sau doi, cîştigînd acela care realizează mai multe puncte într-o partidă.

Pe masa de joc există o bilă albă care trebuie lovită (şutată) spre un grup de bile albastre şi roşii sau spre o singură bilă. Punctele se obţin prin introducerea bilelor albastre şi roşii în fantele de pe marginea şi din colţurile mesei de joc. Pentru ca bila albă să poată fi ţintită, se poate deplasa o săgeată în jurul mesei de joc cu ajutorul următoarelor taste:

S — deplasare în sensul acelor de ceasornic

A — deplasare în sens invers acelor de ceasornic.

Forţa loviturii se vizualizează permanent, prin intermediul unor dreptunghiuri afişate în partea dreaptă jos a ecranului, în dreptul cuvîntului FORŢA. Cu cît numărul de dreptunghiuri este mai mare, cu atît forţa loviturii este mai mare. Forţa loviturii se poate modifica prin intermediul tastei **L.** Dacă forţa loviturii a ajuns la 5 dreptunghiuri (maximă) şi se continuă acţionarea tastei **L,** atunci ea va deveni minimă (un singur dreptunghi) şi, apoi, va începe să crească.

După ce direcţia şi forţa loviturii au fost fixate, se acţionează tasta **ENTER (CR).**

La începutul jocului, pe masă sînt grupate, într-un triunghi, 6 bile: 3 albastre şi 3 roşii. Dacă la o lovitură (şut) iniţială nu se atinge nici o bilă, atunci lovitura se consideră ratată şi numărul de lovituri la dispoziţie (la început este de 3) scade cu o unitate. La 3 lovituri ratate se pierde o bilă albă. Numărul de lovituri la dispoziţie se afişează, în permanenţă, în dreptul cuvîntului ŞUTURI.

În cazul unei lovituri reuşite, se calculează punctajul jucătorului după o formulă în care:
— introducerea unei bile albastre într-o fantă, prin lovirea ei de către altă bilă, este marcată cu 20 de puncte;
— pentru o bilă roşie punctajul este de 10 puncte;
— punctajul astfel obţinut se înmulţeşte cu numărul de şuturi afişat şi cu numărul manşei de joc.
Dacă se introduc în fante toate cele 6 bile, jocul se poate relua de la început de către acelaşi jucător care, astfel, va acumula în continuare puncte, iar numărul manşei de joc (cadru) creşte cu o unitate.
În cazul în care partida se joacă între doi jucători (echipe), dacă unul dintre jucători ratează o lovitură, jocul este continuat de către celălalt jucător, cu bilele în poziţia respectivă.
Jocul prezintă explicaţii afişate pe ecran iar dacă jucătorul nu acţionează nici o tastă, atunci are loc o demonstraţie: calculatorul joacă singur.
În timpul demonstraţiei, acţionarea tastei **ENTER (CR)** provoacă intrarea automată în explicaţii.

Joc realizat de Florin Vasiliţă

IEPURE

IEPURE este un joc solitar în care jucătorul trebuie să „prindă" iepurele, cu ajutorul a 3 copoi, într-un nod al unei reţele din care să nu se mai poată deplasa.

Reţeaua are 11 noduri, fiecare fiind simbolizat prin cifre de la 0 la 9, iar al 11-lea prin simbolul " : "

Pe nodurile reţelei sînt poziţionaţi 3 copoi, reprezentaţi grafic prin litera **C** şi un iepure, reprezentat grafic prin litera **I.** Un copoi se poate deplasa în alt nod, dacă există traseu între nodurile respective şi dacă nodul în care trebuie să ajungă nu este ocupat de alt copoi sau chiar de către iepure.

Jocul se desfăşoară astfel: jucătorul va indica o mutare pentru deplasarea unui copoi, după care calculatorul va efectua o mutare a iepurelui. Indicarea unei mutări de către jucător se va face tastîndu-se simbolul nodului în care se află copoiul care trebuie deplasat şi, imediat, simbolul nodului în care trebuie să ajungă. Apoi, se va acţiona tasta ENTER (CR). Pentru indicarea nodului al 11-lea, se va acţiona tasta Z împreună cu SYMBOL SHIFT.

Există 3 grade de dificultate, diferenţiate prin poziţia iniţială. Stabilirea nivelului se face de către jucător la începutul jocului, în urma întrebării adresate de calculator. Pentru a prinde iepurele, jucătorul are la dispoziţie 15 mutări, după care se poate începe un joc nou. O mutare eronată nu va modifica situaţia de pe reţea, dar numărul de mutări rămase la dispoziţie va scădea cu o unitate.

Pe ecran apare afişat permanent numărul de mutări efectuate, precum şi numărul de mutări rămase.

Jocul se încarcă cu LOAD" " sau LOAD „IEPURE", iar lansarea în execuţie este automată.

Joc realizat de Tiberiu şi Kiss Alexandru

SIMULTAN

SIMULTAN este un joc cu ajutorul căruia copiii îşi pot dezvolta deprinderea de a efectua rapid calcule matematice şi de a identifica anumite numere care satisfac **simultan** mai multe egalităţi. Încărcarea jocului se face cu comanda LOAD" " sau LOAD "simultan", iar lansarea în execuţie este automată.

Pe ecran se afişează un caroiaj de 5 $\times$ 5 pătrate, din care 4 pătrate sînt blocate (colorate), iar 12 au înscrise în ele semnele matematice corespunzătoare adunării, scăderii sau înmulţirii. Rămîn de completat, de către jucător, 9 pătrate cu cifrele care vor rezolva simultan egalităţile reprezentate. Rezultatul fiecărei egalităţi se găseşte pe şirul şi pe coloana respectivă, în afara caroiajului.

În vederea rezolvării egalităților, se poate deplasa cursorul cu ajutorul tastelor și se pot înscrie sau modifica cifre în pătratul pe care este poziționat cursorul, încercîndu-se prin aceasta ca egalitățile să fie satisfăcute atît pe orizontală, cît și pe verticală.
Tastele cu care se poate deplasa cursorul sînt:

D + CAPS SHIFT = cursor dreapta
S + CAPS SHIFT = cursor stînga
A + CAPS SHIFT = cursor sus
Z + CAPS SHIFT = cursor jos

Scopul jocului este de a indica rezultatul exact (completarea pătratelor libere cu cifre corespunzătoare) într-un interval de timp cît mai mic. Inițial sînt în joc 3000 de puncte. Numărul acestora va scădea proporțional cu timpul consumat pentru aflarea soluției. Dacă soluția nu este descoperită, se poate acționa tasta **K** și rezolvarea va apărea în colțul din dreapta jos al fiecărui pătrat. Dacă soluția este bună, jucătorul va rămîne cu punctele din acel moment.
Punctele se afișează permanent în partea de jos a ecranului.
La începutul jocului, jucătorul are posibilitatea de a opta pentru varianta de joc în care cifrele să se poată repeta sau nu. La sfîrșitul unui joc, se poate introduce opțiunea de a se juca în continuare.
Dacă au fost rezolvări corecte și jucătorul nu mai dorește să joace, se va afișa numărul de puncte obținut în medie pe un joc.
În caz de incident, jocul se poate relua, de la început, prin acționarea tastei RUN.

Joc realizat de Ion Diamandi

RECOOP a realizat următoarele programe pentru calculator:

1.— **JOCURI** :	Şah, Jump (salt), Rubic (Jocul pătratelor), GO (Gomoku), Mastermind, Grafice (joc matematic), Lab (culesul cireşelor), Reversi, MLS, Rebec, Dipo (Vulpi şi iepuri) **(Caseta nr. 1)**
2. — **JOCURI** :	GO (Gomoku), Mastermind, Şah, Reversi, Lab (Labirint) **(Caseta nr. 2)**
3. — **JOCURI** :	Fotbal logic, Superevol, Raliu, Simultan **(Caseta nr. 3)**
4. — **JOCURI** :	Logic IM-2, Biliard, Iepure, Simultan **(Caseta nr. 4)**
5.— **JOCURI** :	Tictactoe, Broscuţe, Deplasare, Nim, Cărare, Drum, Pătrate, Impas, Triplet, A (Animale), Obstacole, Jungla, Traversare, Vrăjitorul, Ariadna, Vînătoare, Robac, Domino, Hang, Hanoi, Loyd, Predau, Peştera, Labirint, Dipo, Şeptică, Dist **Caseta nr. 5)**
6. — **CHIMIE** :	Acizi, Formula, Mendeleev, Valenţă, Ecuaţii **(Caseta nr. 6)**

7. — **JOCURI :** Logo, Română, Desene, Joc, Şah, Titato, Foto

(Caseta nr. 7)

8. — **LIMBA STRĂINĂ :** Limba engleză, Hang, Cuvintele vrăjite, Rebus

(Caseta nr. 8)

9 — **FIZICA :** În curs de apariţie

(Caseta nr. 9)

10. — **MATEMATICA :** Izometrii, TLS (Tangenta, limită a secantei), Triunghi

(Caseta nr. 10)

NOTĂ: Cei care pot elabora programe pentru jocuri, diferite discipline de învăţămînt, grafică etc. şi doresc să colaboreze cu RECOOP, se pot adresa la tel. 13 81 75, 15 04 10, 15 72 93 / interior 112 sau 115.

Tiparul executat la I. P. Sibiu

Caseta nr. 4

EDITAT DE RECOOP

LEI 3